FOREST
MANAGEMENT
PROGRAM
Canada

91-00178/

A joint publication of Forestry Canada and
the Department of National Defence, Ottawa,
Canada.

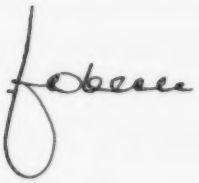
© Minister of Supply and Services 1990
Cat. No. F042-130/1990
ISBN 0-662-57331-5

Message from the Minister of Forestry and the Minister of National Defence

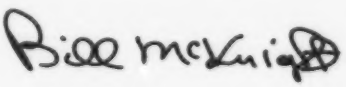
Canadians consider their forests a national treasure. Forests cover two-thirds of our land base, providing clean air, sustaining our ecosystems and wildlife, and offering recreational opportunities. **Forestry Canada** is responsible for promoting the management and use of this prime natural resource. As part of this mandate, Forestry Canada offers its expertise to other departments of the federal government that have forest lands to manage and maintain.

Canadian military bases across Canada contain nearly a quarter of a million hectares of productive forest land. The **Department of National Defence** recognizes the need to manage these vast forested areas effectively in order to ensure the protection and preservation of the environment.

In 1979, the Department of National Defence (DND) and Forestry Canada signed an agreement that allows Forestry Canada to manage forest land on military bases throughout Canada. Today, this cooperative venture aids the Canadian economy, helps in the management of our greatest natural resource, and assists DND in its overall land use planning. Few resource development programs cross federal departments so successfully, and with such far-reaching benefits for so many.



Honourable Frank Oberle
Minister of Forestry



Honourable Bill McKnight
Minister of National Defence

Forestry Canada and the Department of National Defence

A COOPERATIVE PROGRAM

Like the trunk of a tree supporting many branches, forestry supports innumerable facets of the Canadian economy. The forest industry is a larger part of the Canadian economy than mining, fishing, and agriculture combined.

Forestry Canada works with provincial governments, the private sector and other federal government departments, to promote and carry out forest management on Canada's forests. One example of forest management on federal lands occurs on the timberlands on Canadian military bases and training areas across the country.

In 1979, Forestry Canada signed a Memorandum of Understanding with the Department of National Defence to cooperatively manage the 225,000 hectares of DND forest land. This brochure describes this cooperative management program.

Forest Management Activities

Military bases with forest lands generally can be divided into exclusive military use areas, and forest management areas which have restricted military use. These forest lands are managed co-operatively by FC and DND to achieve the dual goal of

contributing to military requirements while improving environmental quality and forestry benefits.

TAKING INVENTORY

Before any detailed planning is possible, the forest must be inventoried.

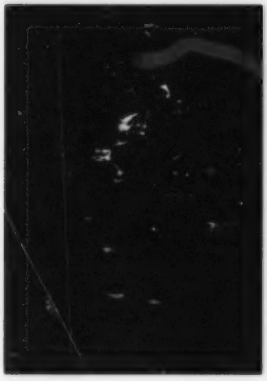
1. Aerial photographs provide area and forest classification information and maps for planning.
2. Further information on the timber resource is collected through cruising. Cruising is a forestry term for a ground survey to establish the volume of wood in a forest. Sample trees are measured and other data is collected on such things as: species, age, size, quality and potential use. This involves assessing age with an increment borer, size with a diameter tape, quantity with a prism, and height with a hypsometer.
3. The ground survey data is combined with the map information to estimate the volume of wood on the area.

DEVELOPING MANAGEMENT PLANS

The inventory allows foresters and the military to develop a plan for the best use of the forests outside of high-use military lands. This Forest Management Plan includes environmental and wildlife concerns as well as harvesting schedules, access road locations, fire control, silviculture treatments, and forest renewal. These inventories and management plans also help DND in its overall land use planning.

HARVESTING

Harvesting operations are carefully designed to meet specific forestry and environmental standards and to improve the military use of the area.



RENEWING THE FOREST

After preparing the ground, seedlings are planted in the harvested area according to the management plan. This starts the renewal of a healthy, attractive forest, while creating local employment.

PRACTISING SILVICULTURE

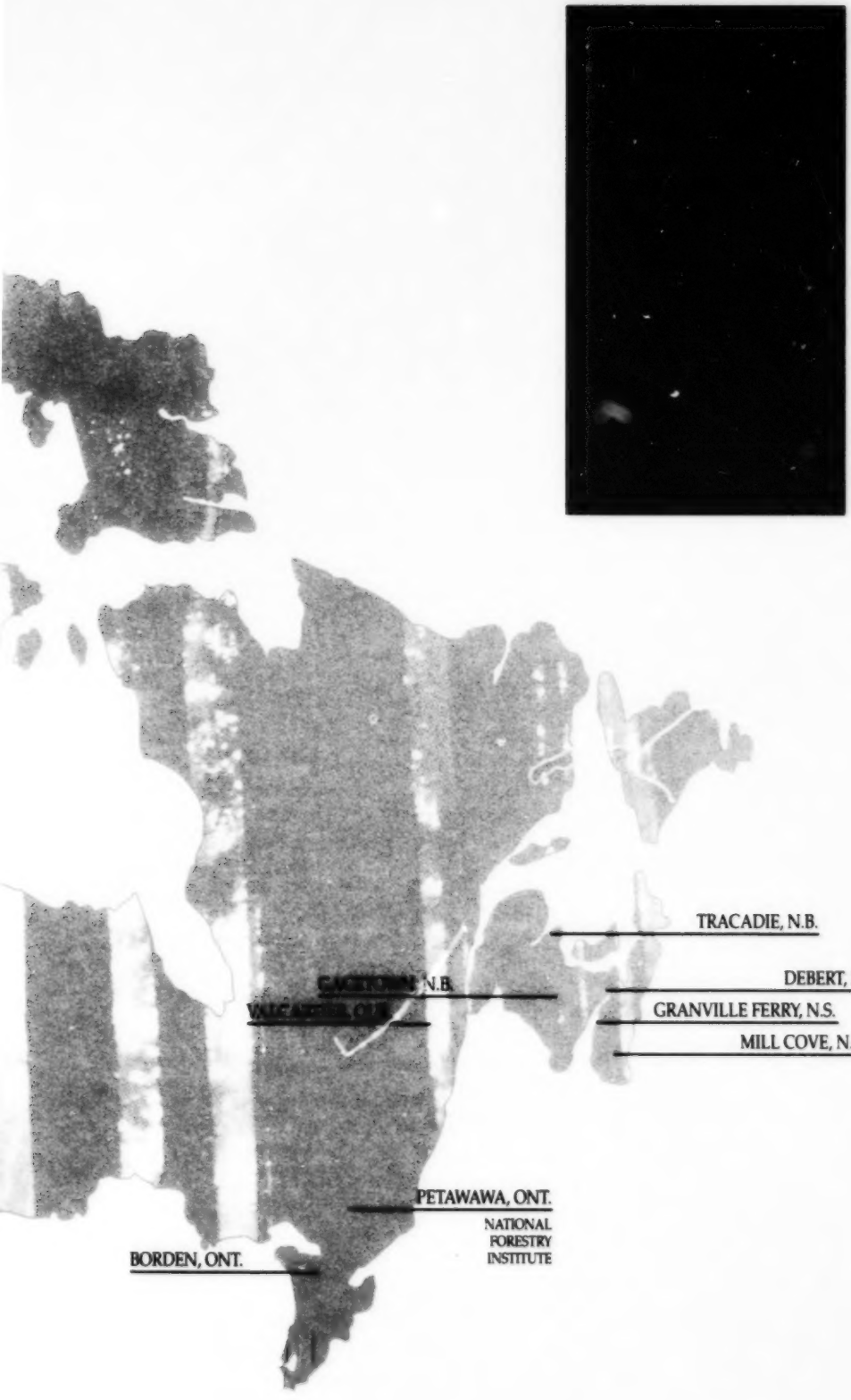
Forestry Canada follows through its commitment to manage National Defence forests with proper stand tending activities such as thinning, weeding, brushing, and cleaning. The brushing and weeding reduces the grass and shrub competition and promotes the healthy growth of young trees. Thinning removes undesirable or excess trees to allow the remaining trees to grow faster and larger. These operations help promote the fast growth of trees in DND's forests.

MASSET, B.C.

COMOX, B.C.

ESQUIMALT, B.C.
9 properties

CHILLIWACK, B.C.
5 properties


TRACADIE, N.B.
DEBERT, N.S.
GRANVILLE FERRY, N.S.
MILL COVE, N.S.
PETAWAWA, ONT.
NATIONAL FORESTRY INSTITUTE
BORDEN, ONT.

Summary of DND Properties with Forestry Programs

1988-1989

Province	Property	Total Area (ha)	Productive Forest (ha)	Timber Harvest (m^3)
N.S.	Debert	549	428	-
	Granville Ferry	1 279	1 267	-
	Mill Cove	966	906	-
		2 794	2 601	-
N.B.	Gagetown	110 593	58 544	78 533
	Tracadie	18 035	14 176	21 634
		128 628	72 720	100 167
QUE.	Valcartier	19 288	16 230	1 474
ONT.	Petawawa	54 282	10 301	49 722
	Petawawa National Forestry Institute	9 869	6 093	4 350
	Borden	8 071	4 255	0
		72 222	20 649	54 072
B.C.	Comox	543	58	-
	Masset	678	425	-
	Esquimalt (9 properties)	2 399	1 768	27 745
	Chilliwack (5 properties)	842	351	-
		4 462	2 602	27 745
Total All		227 394	114 802	183 458

Benefits to local communities near military bases

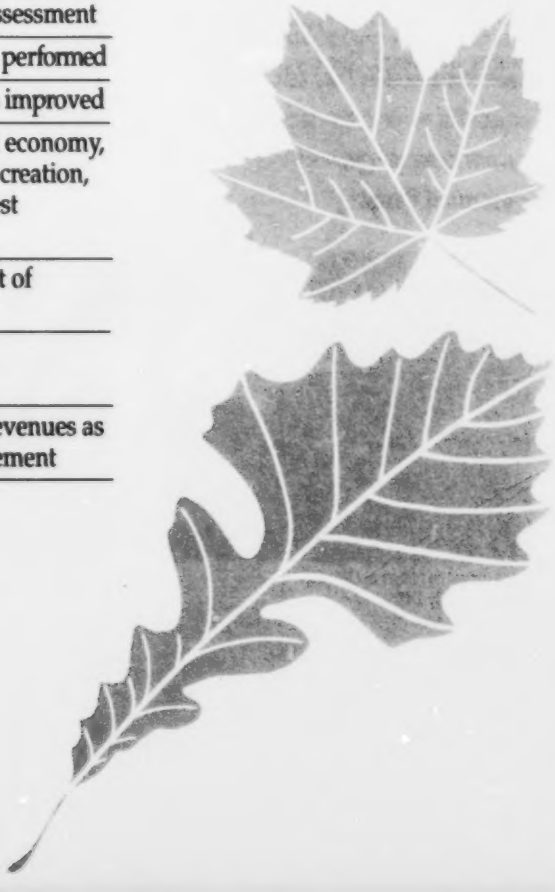
Local communities and all Canadians derive benefits from this interdepartmental cooperation such as:

- increased employment opportunities
- increased economic activity
- healthier environment
  - for wildlife
  - for watershed protection
  - for people
- future supply of natural resources
- increased supply of timber
- demonstration of effective small-scale forest management

Benefits of a DND-Forestry Canada Forest Management Program

The 225,000 hectares of DND forested lands on DND's military bases and training areas derive the following benefits from this program:

immediate environmental benefits through: • visual screening • noise reduction • erosion control • wildlife enhancement
grounds maintenance savings
improved forests — vigourous forests are less susceptible to insects and diseases
environmental impact assessment
environmental remedies performed
quality of training area is improved
contribution to the local economy, particularly through job creation, and fostering sound forest management
responsible management of natural resources
reduced operating and capital costs
increased government revenues as a result of better management



Keeping Canada Green

Today, Canadians must manage their forests to derive maximum benefits from them. We need to seek innovative and new ways to do this. The cooperative arrangement between the Department of National Defence and Forestry Canada is an excellent example of such innovation. The demands of the military and forest management have been met and produce benefits for all.

For further information about the Forest Management programs of Forestry Canada & DND, or for additional copies of this brochure, please contact either:

Development Directorate
Forestry Canada
351 St. Joseph Blvd.
Hull, Quebec
K1A 1G5

or

Conservation and Environment
Department of National Defence
101 Colonel By Drive
Ottawa, Ontario
K1A 0K2

PROGRAMMES D'AMÉNAGEMENT FORESTIER

Canada

Une publication conjointe de Forêts Canada
et du ministère de la Défense nationale,
Ottawa, Canada.

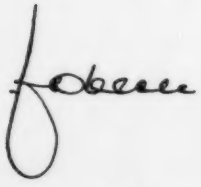
Ministre des Approvisionnements
et Services Canada 1990
Numéro de catalogue F042-130/1990
ISBN 0-662-57331-5

Message du ministre des Forêts et du ministre de la Défense nationale

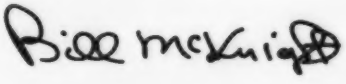
Pour les Canadiens, les forêts font partie du patrimoine national. Elles couvrent les deux tiers de notre territoire, produisent de l'air pur, fournissent des abris, assurent la substance de notre écosystème et de notre faune et offrent des possibilités sur le plan des loisirs. Forêts Canada est l'organisme du gouvernement fédéral chargé de promouvoir une utilisation et une gestion judicieuses de cette ressource naturelle de premier choix. Pour s'acquitter de ce mandat, Forêts Canada a offert les services de ses experts à d'autres ministères fédéraux qui doivent gérer et entretenir des terres forestières.

Les bases militaires canadiennes à travers le pays renferment près d'un quart de million d'hectares de terres forestières productives. Le ministère de la Défense nationale (MDN) est conscient du besoin d'aménager ces terres forestières pour la protection et la mise en valeur de l'environnement.

En 1979, le ministère de la Défense nationale et Forêts Canada ont signé un accord autorisant Forêts Canada à gérer les terres forestières situées sur les bases militaires, au Canada. Aujourd'hui, cette entreprise conjointe renforce l'économie canadienne, facilite la gestion d'une partie de notre plus importante ressource naturelle et aide le MDN dans la planification de l'utilisation du territoire. Peu de programmes de développement des ressources mis en oeuvre conjointement par des ministères fédéraux sont aussi efficaces et procurent autant d'avantages à un si grand nombre de Canadiens.



L'honorable Frank Oberle
Ministre des Forêts



L'honorable Bill McKnight
Ministre de la Défense nationale

Forêts Canada et le ministère de la Défense nationale

UN PROGRAMME CONJOINT

Comme le tronc d'un arbre qui supporte de nombreuses branches, l'industrie forestière soutient d'innombrables volets de l'économie canadienne. Elle joue un rôle plus important dans notre économie que les mines, les pêches et l'agriculture combinées. Chaque année, elle génère plus de 31,5 milliards de dollars pour le pays, et elle emploie directement plus de 270 000 Canadiens.

Forêts Canada travaille avec l'industrie, les gouvernements provinciaux, le secteur privé et d'autres ministères fédéraux à promouvoir et à mettre en oeuvre des programmes de gestion forestière dans les forêts canadiennes. Mentionnons, à titre d'exemple, la gestion des terres forestières fédérales situées dans les bases et les zones d'entraînement des Forces canadiennes partout au pays.

En 1979, Forêts Canada a signé avec le ministère de la Défense nationale un protocole d'entente national visant la gestion de 225 000 hectares de terres forestières du MDN. Le protocole avait un double but : gérer les forêts et favoriser en même temps la réalisation des objectifs militaires. La présente brochure décrit ce programme conjoint de gestion forestière.

Activités en matière de gestion forestière

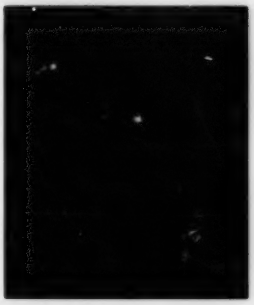
Les bases militaires comprenant des terres forestières peuvent généralement être classifiées en zones utilisées exclusivement à des fins militaires, ou en zones d'aménagement forestier à utilisation restreinte à des fins militaires.

Ces terres forestières sont gérées en coopération par FC et MDN afin d'atteindre le double objectif de contribution aux exigences militaires et d'amélioration de la qualité de l'environnement et des avantages forestiers.

INVENTAIRE

Avant que l'on puisse dresser des plans détaillés, la forêt doit être inventoriée.

1 Des photographies aériennes fournissent des renseignements sur la superficie et la classification des terres forestières en vue de la planification et de la confection de cartes d'inventaire.



2 Virée sur le terrain — terme forestier désignant un inventaire effectué au sol pour estimer le volume de bois dans un peuplement, selon l'essence, l'âge, la dimension, la qualité et l'utilisation possible.

Consiste à estimer l'âge au moyen d'une sonde de Pressler, la dimension au moyen d'un ruban diamétrique, la quantité au moyen d'un prisme, et la hauteur au moyen d'un hypsomètre.

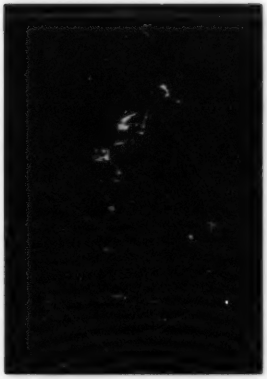
L'inventaire facilite l'établissement de plans d'utilisation des terres autant pour des fins militaires que forestières.

PLANS D'AMÉNAGEMENT

L'inventaire permet aux sylviculteurs et aux militaires de travailler ensemble à l'élaboration d'un plan d'utilisation optimale des zones autres que celles à forte utilisation à des fins militaires. Le plan comprend, entre autres, des considérations en ce qui a trait à l'environnement et à la faune, et prévoit aussi les calendriers de coupes, l'emplacement des voies d'accès, les mesures de protection contre les incendies, les traitements sylvicoles et les activités de reboisement. Il aide également le MDN à identifier les zones susceptibles de servir à des fins militaires.

RÉCOLTE

Les opérations de récolte sont soigneusement planifiées afin de respecter des normes forestières et environnementales précises, tout en améliorant l'utilisation du secteur à des fins militaires.



REBOISEMENT

Après une préparation du site, des semis sont plantés conformément au plan d'aménagement. On accélère ainsi la régénération d'une forêt saine et attrayante, tout en créant des emplois dans la localité.

SYLVICULTURE

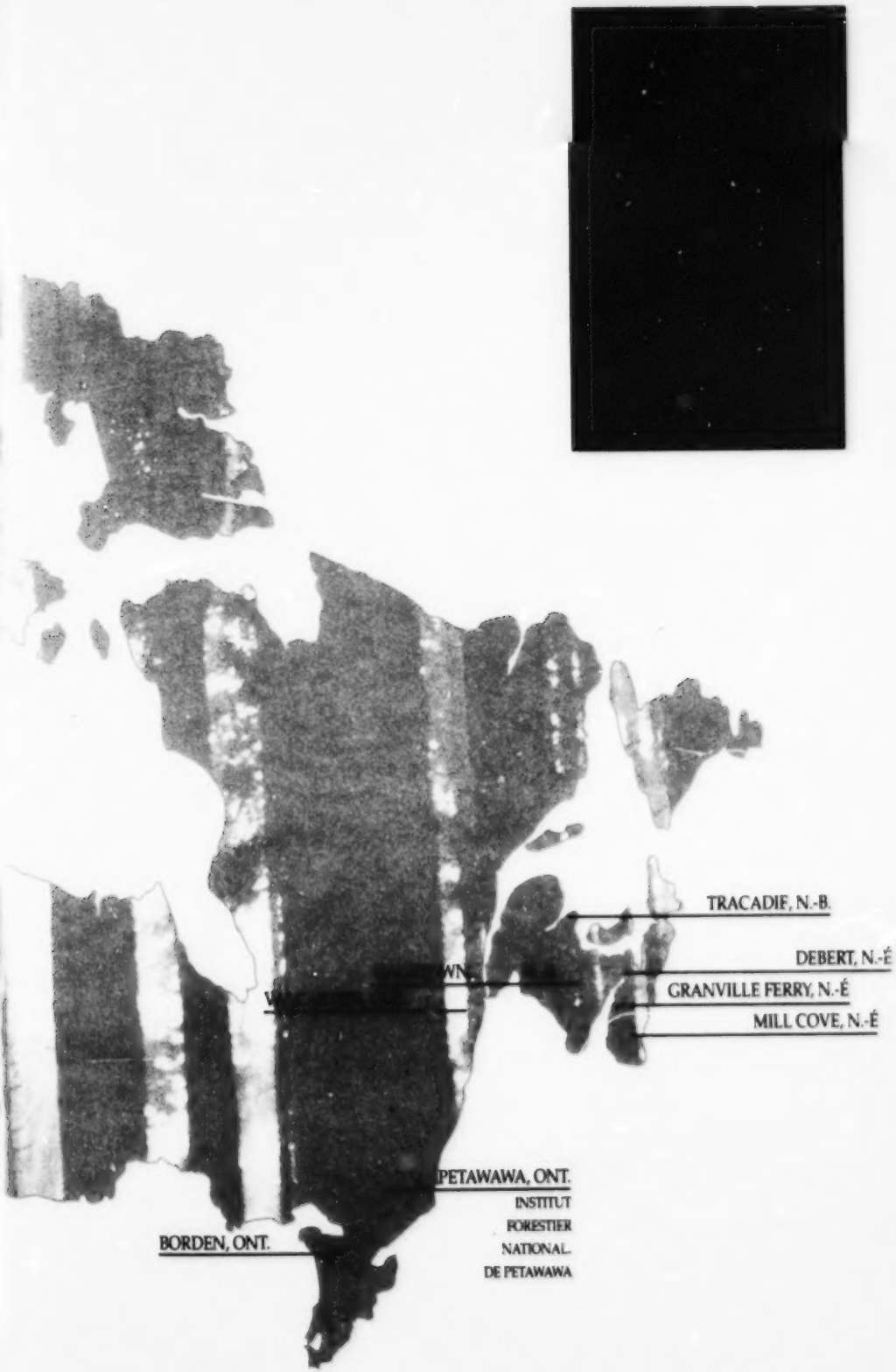
Dans le cadre des engagements avec la Défense nationale, Forêts Canada procède également à des traitements culturaux appropriés, tels que l'éclaircie, le désherbage et le nettoiement. Le désherbage et le nettoiement éliminent les herbages nuisant à la bonne croissance des jeunes arbres. L'éclaircie vise à enlever les tiges excédentaires, permettant ainsi aux arbres résiduels de croître plus rapidement et d'atteindre des dimensions plus grandes. Ces activités contribuent à accélérer la croissance des arbres dans les forêts du MDN.

MASSET, C.-B.

COMOX, C.-B.

ESQUIMALT, C.-B.
9 propriétés

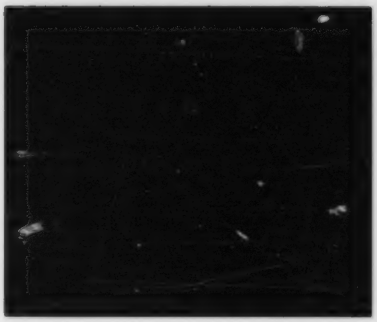
CHILLIWACK, C.-B.
5 propriétés


TRACADIE, N.-B.
DEBERT, N.-É
GRANVILLE FERRY, N.-É
MILL COVE, N.-É
PETAWAWA, ONT.
INSTITUT
FORESTIER
NATIONAL
DE PETAWAWA
BORDEN, ONT.

Sommaire des propriétés du MDN impliquées dans des activités de Forêts Canada

1988-1989

Province	Propriété	Superficie totale (ha)	Forêts productives (ha)	Bois récoltés (m^3)
N.-É.	Debert	549	428	-
	Granville Ferry	1 279	1 267	-
	Mill Cove	966	906	-
		2 794	2 601	-
N.-B.	Gagetown	110 593	58 544	78 533
	Tracadie	18 035	14 176	21 634
		128 628	72 720	100 167
QUÉ.	Valcartier	19 288	16 230	1 474
ONT.	Petawawa	54 282	10 301	49 722
	Institut forestier national de Petawawa	9 869	6 093	4 350
	Borden	8 071	4 255	0
		72 222	20 649	54 072
C.-B.	Comox	543	58	-
	Masset	678	425	-
	Esquimalt (9 propriétés)	2 399	1 768	27 745
	Chilliwack (5 propriétés)	842	351	-
		4 462	2 602	27 745
Total		227 394	114 802	183 458



Comment garder le Canada vert...
De nos jours, les Canadiens doivent aménager leurs forêts de façon à maximiser les avantages qui en découlent. Nous devons développer des méthodes novatrices à cet effet. Le programme conjoint entre le ministère de la Défense nationale et Forêts Canada constitue un excellent exemple d'une telle innovation. Les diverses exigences reliées aux opérations militaires et à l'aménagement forestier ont été respectées et génèrent des avantages pour tous.

Pour plus de renseignements au sujet des programmes conjoints d'aménagement forestier entre Forêts Canada et le ministère de la Defense nationale, ou si vous desirez recevoir des copies additionnelles de cette publication, veuillez contacter :

La Direction du développement forestier
Forêts Canada
351 Boul. St.-Joseph
Hull (Quebec)
K1A 1G5

ou

Conservation et Environnement
le ministère de la Défense nationale
101 Promenade Colonel By
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2